DEUT GENRES NOUTEAUX POUR LA FIMILLE DES COULUÉES,

PAR M. PH. VAN TIEGHEM.

Lorsqu'elle fut établie, ici même, il y a près de quatre ans. c'était dans notre réunion du 30 avril 1895, la famille des Coulacées se réduisait au seul genre Coule (Coula Baillon), originaire du Gabon 19. Depuis, on y a rattaché successivement, d'abord, en 1896, le Minquart (Miuquartia Aublet), de la Guyane française (2), puis, en 1897, l'Ochanostache (Ochanostachys Masters = Petalinia Beccari), de la Malaisie 3, deux genres classés jusque-là l'un et l'autre dans la famille des Olacacées. Aujourd'hui, on se propose de montrer qu'il faut aussi y incorporer, d'une part le genre Enduse (Endusa Miers), du Pérou, de l'autre le genre nouveau Eganthe (Egantheus), du Brésil, ce qui augmente encore l'extension géographique déjà très grande de ce petit groupe.

1. Sur le geure Enduse, considéré comme membre nouveun de la famille des Coulacées. — Reconnu dès 1851 par Miers, qui n'a fait, il est vrai, que le nommer parmi les autres genres dont il composait sa famille des Olacacées (1), le genre Enduse (Endusa) a été relégué parmi les genres donteux, à la suite des Olacacées, par MM. Bentham et Hooker, en 1862, principalement à cause de sa corolle gamopétale et de son ovaire complètement quadriloculaire (5). En 1886, M. Radlkofer, qui l'a maintenu pourtant dans les Olacacées, en a donné une description générique exacte et complète, suivie d'une description spécifique de la plante récoltée au Pérou (Chicoplaya) par Pavon, qu'il a nommée E. ponctué (E. punctata Radl.) (6).

M. Engler n'en a pas moins considéré, en 1897, ce genre comme encore insuffisamment connu, bien qu'appartenant probablement aux Olacacées (2).

1 Ph. van Tieghem: Sur le Coula enclis (Bulletin du Museum d'histoire nuturelle, 1, p. 266, 1895).

² Ph. van Tieghem: Sur les Phanérogames à ovule sans nucelle formant le groupe des Innucellées on Santalinées (Bull. de la Soc. hot., 27 novembre 1896. AAVIII. p. 564).

3) Ph. van Tieghem: Sur les Phanérogames sans grames formant la division des Inséminées (Bull, de la Soc. bot., 26 février 1897, XXXIV, p. 125).

(4) Miers: Observations on the affinities of the Olacacca (Ann. nat. hist., série 2, VIII, p. 172, 1851).

Bentham et Hooker: Genera, I, p. 345, 1862.

^{b)} Radlkofer: Vene Beobachtungen über Pflanzen mit durchsichtig punktirte Bhütter (Sitzungsber, der Akad, des Wiss, zu München, AVI, p. 311, 1886).

5. Engler: Nat. Pflanzenfam., Nachtrag. p. 149, 1897.

J'ai pu récemment, grâce à l'obligeance de M. Autran, étudier à montour la plante de Pavon, conservée actuellement dans l'herbier Boissier, et je me suis assuré qu'elle possède, dans toutes ses parties, tous les caractères de forme et de structure qui appartiennent en commun aux trois genres Coule, Ochanostache et Minquart. Elle offre notamment, dans ses divers membres, à la fois les tubes faticifères non cloisonnés, à suc incolore, anastomosés çà et là en réseau, et les poches sécrétrices schizogènes à résine brune, dont la coexistence caractérise d'une manière si frappante la famille des Coulacées. L'inflorescence, la conformation de la fleur, la structure du pistil et celle des ovules sont aussi de tout point semblables. Le fruit y est encore inconnu. Il est donc bien certain que ce genre doit être retiré des Olacacées et classé, à câté des trois précédents, dans la famille des Coulacées.

Il ne diffère même de ces trois genres que très peu, à peu près autant que ceux-ci diffèrent entre eux, et c'est du Minquart qu'il se rapproche le plus. Comme dans le Minquart, l'écorce de la feuille renferme des sclérites à membrane lignifiée, dont bon nombre traversent verticalement la couche palissadique pour venir s'appuyer et même ramper sons l'épiderme. Comme dans le Minquart, la corolle est fortement gamopétale et les étamines, longuement concrescentes au tube de la corolle, sont au nombre de dix, cinq épisépales et cinq épipétales. Enfin l'ovaire est, ici aussi, normalement à cinq loges, se réduisant souvent à quatre, il est vrai, par avortement de la cinquième, dont on retrouve pourtant la trace.

L'ovaire devient uniloculaire tout en hant, an-dessus de l'insertion des ovules, sons la base du style, et le sommet du placente s'y termine en un cône, contre le sommet duquel vient s'appliquer un bouchon cylindrique de tissu conducteur qui descend de la base du style. En outre, l'ovule est ici dépourvu de la petite protubérance dorsale qu'il présente au niveau du hile dans le Minquart. Cette légère différence dans la structure du pistil et de l'ovule, jointe à quelques autres du même ordre, dans le détail desquelles on ne saurait entrer ici, suffit-elle à justifier la séparation générique de la plante du Pérou et de celle de la Guyane? Il faut convenir, en tout cas, que ces deux genres sont extrêmement voisins.

Le genre Enduse ne possède d'ailleurs aussi, jusqu'à présent, qu'une senle espèce : l'E. ponctné (*Endusa punctata* Radl.).

2. Sur le genve nouveau Eganthe, de la famille des Coulacées. — Pœppig a récolté au Brésil occidental, sur la rive gauche de l'Amazone, à Ega (Teffé), et distribué sons le n° 2880, une plante que Baillon a identifiée à tort, en 1886, au Minquart de la Guyane 1. Elle lui ressemble, en effet,

⁽¹⁾ Baillon : La place du Minquartia d'Aublet (Bull. de la Soc. Linn. de Pavis , p. 585 , 1886).

mais elle ressemble tout autant à l'Enduse du Pérou et elle diffère de ces deux genres à la fois par des caractères qui suffisent à définir un genre nouveau, que je nommerai Eganthe (*Eganthus*), d'après son lieu d'origine; l'espèce sera l'Eganthe de Pæppig (*Eganthus Pæppigii*).

On y retrouve d'abord, dans la forme et dans la structure du corps végétatif, ainsi que dans la conformation de la fleur, tous les caractères possédés en commun par les quatre genres précédents, notamment la présence simultanée d'un système de tubes rameux à latex incolore et d'un système de poches sécrétrices à résine noirâtre, et aussi la structure si re-

marquable du pistil et des ovules. C'est donc bien une Coulacée.

La feuille n'offre pas dans son écorce les sclérites lignifiées que l'on y rencontre dans le Minquart et dans l'Enduse. La corolle est fortement gamopétale et l'androcée est concrescent au tube de la corolle. Il y a quinze étamines, cinq épisépales et dix superposées par paires aux pétales; ce sont donc ici les épipétales médianes qui avortent, tandis que dans l'Ochanostache c'étaient les épisépales, et que dans le Minquart et l'Enduse c'étaient les épipétales latérales. Le pistil n'a que trois carpelles, par avortement complet des deux autres, comme dans le Coule et les Ochanostaches. Le fruit en est encore inconnu.

Ainsi caractérisé, le genre Eganthe ressemble beaucoup plus à l'Ochanostache de la Malaisie qu'à l'un ou à l'autre des deux genres américains dont il sépare les aires géographiques.

3. Constitution actuelle de la famille des Coulacées et affinités de cette famille. — La famille des Coulacées comprend donc actuellement cinq genres, qui sont tous de grands arbres et qui sont tous très voisins l'un de l'autre, les deux les plus proches, puisqu'ils ont même androcée et même pistil, étant le Minquart de la Guyane et l'Enduse du Pérou, les autres se distinguant facilement par la conformation de l'androcée, comme le montre le tableau suivant:

Coulacées. Ovaire	$ \stackrel{\text{a 3 loges.}}{=} $ $ \begin{cases} 20 \text{ étamines.} \\ 15 \text{ étamines.} \end{cases} $	toutes épipétales dont cinq épisépales.	Coula. Ochanostachys. Eganthus.
	à 4 - 5 loges. 10 étamines. Ovule	à protubérance dor- sale	Minquartia. Endusa.

Très homogène, comme on voit, ce petit groupe a pourtant une aire géographique très étendue, puisqu'elle comprend la Malaisie et la presqu'île Malaise, l'Afrique occidentale, la Guyane, le Brésil et le Pérou.

Si l'on cherche maintenant à préciser les affinités de cette famille, on voit que c'est à côté des Heistériacées qu'elle doit prendre place. Elle possède, en effet, un système de tubes laticifères semblable à celui qui est bien connu chez les Heistériacées. La corolle y est gamopétale, comme chez les Heistériacées. Le pistil a anssi la même conformation et les ovules la même structure que chez ces plantes. Enfin le fruit, pour autant qu'il est connu, y est également une drupe inséminée.

Il y a cependant, entre ces deux familles, des différences qui suffisent à les maintenir distinctes. Les Heistériacées ne possèdent pas les poches sécrétrices à résine brune des Coulacées. Le calice y est plus ou moins accrescent autour du fruit et, dans ce dernier, l'albumen est exclusivement oléagineux, au lieu d'être oléo-amylacé comme dans les Coulacées.

Il n'en reste pas moins que ces deux familles doivent être placées tout à côté l'une de l'autre dans le groupe des Inséminées ténnimucellées bitegninées à corolle gamopétale qui constitue l'alliance des Heistériales (1);

Remarquous en terminant que la coexistence de deux appareils sécréteurs aussi différents que le sont les tubes laticifères ramenx à suc incolore et les poches sécrétrices schizogènes à résine brune, telle qu'on la rencontre chez les Coulacées, est un caractère très rare et qui ne se retrouve pent-être nulle part ailleurs chez les Dicotylédones. On y observe bien quelque-fois ces deux appareils dans la même famille, mais ils s'y remplacent alors, se suppléent, pour ainsi dire, l'un l'antre, de tribu à tribu, sans coexister. Ainsi, par exemple, chez les Composées, les Liguliflores ont des réseaux laticifères, pas de canaux sécréteurs oléifères, tandis que les Radiées ont des canaux sécréteurs oléifères, pas de réseaux laticifères. A mon sens, c'est la surtont ce qui donne aux Coulacées un grand intérêt au point de vue de la Science générale.

Sur deux genres de Madagascar de la famille des Composées : Cullumiopsis (not. gen.) et Centauropsis Boj.

PAR M. E. DRAKE DEL CASTILLO.

Il y a dans l'herbier du Muséum d'Histoire naturelle de Paris deux Composées de Madagascar assez intéressantes : l'une a été trouvée par M. Grandidier, l'autre par Boivin.

La première a reçu de M. Baillon le nom manuscrit de Vernonia Graudidieri; l'auteur a ajonté entre parenthèses le nom de Cullumiopsis, créant ainsi une nouvelle section qu'il aurait probablement élevée plus tard à la hauteur d'un genre, car la plante dont il s'agit présente un ensemble très particulier de caractères.

Au premier aspect, elle rappelle, comme son nom l'indique, les Cullunia et autres Composées plus ou moins éricoïdes qui abondent dans l'Afrique

⁽¹⁾ Ph. van Tieghem, Éléments de botanique, 3° édition, II, p. 311, 1898.